

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有權機關
國際事務局



(43) 國際公開日
2005 年 7 月 14 日 (14.07.2005)

PCT

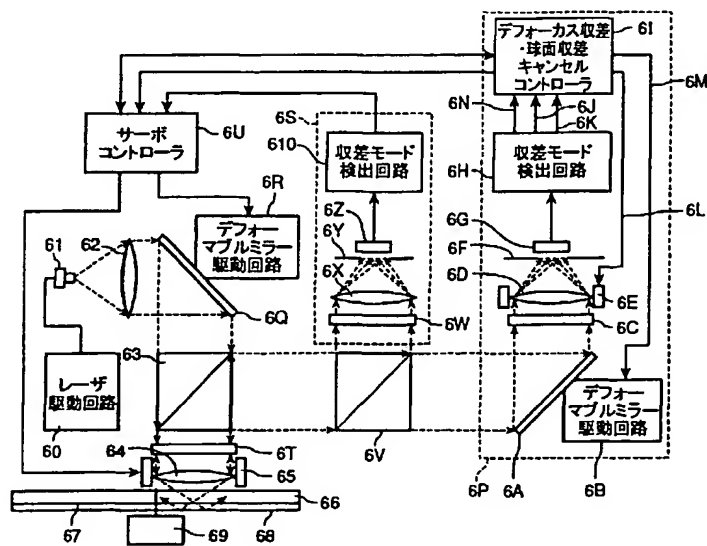
(10) 国際公開番号
WO 2005/064603 A1

- | | | |
|--------------------------------|----------------------------------|---|
| (51) 国際特許分類: | G11B 7/09, 7/125, 7/135, 7/24 | (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 松下電器産業株式会社 (MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5718501 大阪府門真市大字門真 1 0 0 6 番地 Osaka (JP). |
| (21) 国際出願番号: | PCT/JP2004/018578 | |
| (22) 国際出願日: | 2004 年 12 月 13 日 (13.12.2004) | (72) 発明者; および |
| (25) 国際出願の言語: | 日本語 | (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 小林 良治 (KOBAYASHI, Yoshiharu). 虫鹿 由浩 (MUSHIKA, Yoshihiro). |
| (26) 国際公開の言語: | 日本語 | |
| (30) 優先権データ:
特願 2003-417774 | 2003 年 12 月 16 日 (16.12.2003) JP | (74) 代理人: 小谷 悦司, 外 (KOTANI, Etsuji et al.); 〒5300005 大阪府大阪市北区中之島 2 丁目 2 番 2 号ニセメンビル 2 階 Osaka (JP). |

〔統葉有〕

(54) Title: OPTICAL DISK DEVICE AND OPTICAL DISK

(54) 発明の名称: 光ディスク装置及び光ディスク



6U... SERVO CONTROLLER
6R... DEFORMABLE MIRROR DRIVE CIRCUIT
6B... DEFORMABLE MIRROR DRIVE CIRCUIT
60... LASER DRIVE CIRCUIT
610... ABERRATION MODE DETECTING CIRCUIT
6H... ABERRATION MODE DETECTING CIRCUIT
6I... DEFOCUS ABERRATION/SPHERICAL ABERRATION
CANCEL CONTROLLER

(57) Abstract: An optical disk device and an optical disk capable of being used even for a multilayer optical disk and capable of realizing tilt detection at high accuracy. An optical disk device has a transparent, flat plate-like disk base material, a recording layer provided in the disk base material, a laser (61) irradiating a light beam to an optical disk having a reflection layer having a predetermined positional relationship with the recording layer, the light beam being irradiated to the recording layer through the disk base material to form a light collection spot on the recording layer, a photo-sensor group (6G) for receiving light reflected by the reflection layer, and an aberration mode detecting circuit (6H) for detecting the tilt of the optical disk using the output of the photo-sensor group (6G).

(57) 要約: 多層光ディスクにも適用が可能であり、高精度のチルト検出を実現することができる光ディスク装置及び光ディスクを提供する。光ディスク装置は、透明な平板状のディスク基材と、ディスク基材に設けられた記録層と、記録層と所定

の位置関係にある反射層とを備えた光ディスクに対し、光ビームをディスク基材を介し

〔統葉有〕

WO 2005/064603 A1



(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ,

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

て記録層に照射し、記録層上に集光スポットを形成するレーザ61と、反射層により反射された反射光を受光するフォトセンサ群6Gと、フォトセンサ群6Gの出力を用いて光ディスクのチルト検出を行う収差モード検出回路6Hとを備える。